**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Березовский район**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**ИГРИМСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2**



**Программа внеурочной деятельности**

**«Интеллектуальные витаминки»**

**для учащихся 2 класса**

**Срок реализации 1 год**

**Составитель:** Вамишеску Зинаида Васильевна,

 учитель начальных классов.

п.Игрим

2014г.

**Пояснительная записка**

Программа курса разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также основной образовательной программой начального общего образования. Программа учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Курс «Интеллектуальные витаминки» представляет собой систему занятий для детей в возрасте от 7-10 лет, включает 30 занятий в 1 классе и 34 занятия во 2-4 классах: одно занятие в неделю (начиная с октября). Курс относится к общеинтеллектуальному направлению, рассчитан на 4 года, объемом в 132 часа, 1 час в неделю.

**Познавательные универсальные учебные действия (УУД)**

Федеральный компонент государственного стандарта, разработанный с учётом основных направлений модернизации образования, ориентирован не только на знаниевый, но в первую очередь на деятельностный компонент образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребёнка. Поэтому не случайно одной из главных целей на ступени общего образования является развитие познавательной активности учащихся. Познавательная активность обеспечивает познавательную деятельность, в процессе которой происходит овладение необходимыми способами деятельности, умениями, навыками. Наличие познавательной активности – психологический фактор, который обеспечивает достижение целей обучения. К познавательным относятся в том числе результаты, заявленные в «Программе формирования универсальных учебных действий» («Планируемые результаты начального общего образования», под редакцией Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой, Москва, Просвещение, 2009):

* поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
* использование знаково-символических средств, в том числе модели и схемы для решения задач;
* построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
* ориентирование на разнообразие способов решения задач;
* основы смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделение существенной информации из текстов разных видов;
* осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* осуществление синтеза как составления целого из частей;
* сравнение, классификация по заданным критериям;
* установление причинно-следственных связей;
* построение рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* обобщение, т. е. осуществление генерализации и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
* осуществление подведения под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
* установление аналогии;
* владение общим приемом решения задач.
* осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
* осуществление выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* осуществление синтеза как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
* сравнение, классификация, самостоятельный выбор основания и критерии для указанных логических операций;
* построение логических рассуждений, включающее установление причинно-следственных связей.

**Коммуникативные универсальные учебные действия (УУД)**

В сфере коммуникации важны умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи. Поэтому одной из главных целей на ступени общего образования является развитие коммуникативных умений учащихся.

К коммуникативным относятся в том числе результаты, заявленные в «Программе формирования универсальных учебных действий» («Планируемые результаты начального общего образования», под редакцией Г. С. Ковалевой, О. Б. Логиновой, Москва, Просвещение, 2009):

* допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
* формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
* задавать вопросы;
* контролировать действия партнера;
* использовать речь для регуляции своего действия;
* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.
* учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
* учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
* понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
* аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
* продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников;
* с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
* осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
* адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
* адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

**Цель курса** Помочь учителю в формировании познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий (УУД) школьников.

**Задачи**

* Развивать познавательную активность учащихся как важнейший компонент любой деятельности человека.
* Формировать познавательные результаты, заявленные в «Программе формирования универсальных учебных действий» ФГОС.
* Повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребёнка.

**Форма занятий**

* По количеству детей, участвующих в занятии: индивидуальная, коллективная, групповая (в 1-2 классах – работа в парах).
* По особенностям коммуникативного взаимодействия: практикум, интеллектуальная игра, мини-проекты.
* По дидактической цели: вводные занятия, занятия по углублению знаний, практические занятия, комбинированные формы занятий.

**Продолжительность занятий**

1 класс – 35 минут.

2-4 классы – 40 минут.

**Дидактический материал**

Курс поддержан комплектом дидактического материала «Интеллектуальные витаминки». Каждый выпуск «Интеллектуальных витаминок» представляет собой 2 страницы формата А4, включающий в себя 8 заданий. Задания предполагают разный формат ответа (открытый и закрытый тип, сопоставление и т.д.). В основе пособия «Интеллектуальные витаминки» лежит классификация Тёрстоуна. Каждое задание направлено на формирование одного из аспектов интеллектуальной деятельности:

* Работа с числом (способность совершать счётные операции)
* Словесная гибкость (способность легко находить слова для адекватного выражения мыслей)
* Вербальное восприятие (способность адекватно понимать устную и письменную речь)
* Пространственное мышление (способность оперировать в уме пространственными отношениями)
* Готовность к перцепции (быстрота восприятия сходств и различий между предметами и изображениями)
* Способность к рассуждению (решение проблем с использованием прошлого опыта)
* Системный анализ (стратегическое планирование)
* Продуктивность мышления (способность генерировать разные виды решения одной и той же задачи)

**Общие рекомендации по работе с «Витаминками»**

**Системность.** Употребляйте по одной «витаминке» раз в неделю в течение всего учебного года.

**Групповая работа.** Поощряйте командную игру. Если некоторые задания трудноваты для индивидуального решения, объедините детей в группы. В конце концов, одна из Ваших задач – формирование коммуникативных УУД.

**Структура занятия.**

**Эпиграф.** В качестве эпиграфов к «витаминкам» используются пословицы и фразеологизмы. Работа с ними поможет увеличить пассивный словарный запас школьников, положительно скажется на развитии языкового чутья и научит эффективному использованию речевых средств (коммуникативные УУД). Работа с эпиграфом занятия происходит в несколько этапов:

1. Перед началом работы с заданиями спросите учеников, как они понимают значение пословицы, что могла бы означать приведённая фраза, в каких ситуациях уместно её использование. Пусть дети выскажут свои версии и аргументируют их.

2. В начале занятия проведите беседу о значении пословицы. После Вашего объяснения значения фразеологизма предложите детям вспомнить другие пословицы с тем же смыслом.

3. В ходе занятия вернитесь к эпиграфу для более глубокого осмысления, обсудите ситуации, в которых данное выражение было бы уместно.

4. Вернитесь к эпиграфу в конце занятия, проанализируйте восприятие пословицы детьми в начале и в конце урока.

5. Перед началом работы с новой пословицей поработайте с эпиграфом предыдущего занятия. Если возможно, найдите сходство в толковании новой и прежней пословиц.

**Работа с заданиями.** Восемь заданий, нацеленных на различные факторы интеллекта, всесторонне стимулируют ум и логические умения ребёнка (познавательные УУД). Первый месяц-полтора не пускайте работу с «Витаминками» на самотёк. Познакомьте учеников со структурой пособия и правилами работы. Выполняйте все задания в классе. Только после того как дети освоятся с «Витаминками», допускается выдавать их на дом для самостоятельной работы. Если ребёнок систематически не справляется с заданиями одного из восьми видов – это повод для беспокойства.

**Рефлексия**. Рефлексия способствует формированию навыков самооценки собственной работы (регулятивные УУД). Полезно проводить её всегда – после того как задания очередной «витаминки» решены. Предложите детям определить самые интересные и самые трудные задания. Пусть сделают это индивидуально или в мини-группах и озвучат свой ответ. При презентации ответа дети должны объяснить, почему данное задание показалось им интересным или трудным.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **тема** | **Количество часов** |
| 1. | Обычные | 29 часов |
| 2. | Супервитаминки | 3 часа |
| 3. | Контрольные | 2 часа |
|  | **Итого:** | **34 часа** |

**Содержание программы**

**Виды «витаминок»**

**Обычные** (A, B, C, …, X, Y, Z) – первые 25 «витаминок» пособия. Основная цель – формирование познавательных УУД. Применяйте обычные «витаминки» в качестве интеллектуальных разминок на Ваших уроках, выдавайте в виде домашнего задания, используйте на классных часах. Иными словами, работайте с пособием так, как Вам удобно. Допустимо выполнять в классе не все задания – одно-два оставить на дом или начать выполнять в классе и предложить детям закончить их дома.

**Супервитаминки** (Супервитамин-1, Супервитамин-2, Супервитамин-3) находятся в конце пособия, перед контрольными «витаминками». Основная цель – формирование коммуникативных УУД и повышение мотивации. Отведите на работу с «супервитаминкой» целый урок в форме интеллектуальной игры.

**Контрольные** (K1, K2) – последние 2 «витаминки» пособия. Основная цель – несложный мониторинг сформированности познавательных УУД учащихся, пополнение ученического портфолио. С данными «витаминками» дети должны заниматься индивидуально в режиме контрольной работы. Каждое задание оценивается в зависимости от количества выполненных элементов (например, если максимальный балл за упражнение – 5, то ребёнок, разгадавший 3 из 5-ти ребусов, получает 3 балла). Подсчитайте процент выполнения каждого задания и сделайте вывод о развитости соответствующего фактора интеллекта. Если ученик набрал менее половины баллов за всю работу – это повод для беспокойства. Рекомендуется контрольные «витаминки» подписывать и вкладывать в портфолио ученика.

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предлагается 5 типовых структур проведения занятий: Вводное занятие, Обучение, Самостоятельная работа, Мониторинг, Особое занятие.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Тип занятия | Тема занятия | дата | Примечание  |
| 1 | вз | Витамин А | 1.09 |  |
| 2 | обучение | B | 8.09 |  |
| 3 | Обучение | С | 15.09 |  |
| 4 | Обучение | D | 22.09 |  |
| 5 | Обучение | Е | 29.09 |  |
| 6 | Обучение | F | 6.10 |  |
| 7 | обучение | G | 13.10 |  |
| 8 | Мониторинг | H | 20.10 |  |
| 9 | Самостоятельная работа | I | 27.10 |  |
| 10 | Особые занятия | Супрвитамин 1 | 10.11 |  |
| 11 | СР | J | 17.11 |  |
| 12 | МЗ | Витамин K1 | 24.11 |  |
| 13 | О | L | 1.12 |  |
| 14 | СР | M | 8.12 |  |
| 15 | СР | K | 15.12 |  |
| 16 | СР | N | 22.12 |  |
| 17 | СР | P | 12.01 |  |
| 18 | СР | Q | 19.01 |  |
| 19 | СР | R | 26.01 |  |
| 20 | Особые занятия | Супервитамин 2 | 02.02 |  |
| 21 | СР | S | 09.02 |  |
| 22 | СР | T | 16.02 |  |
| 23 | СР | U | 23.02 |  |
| 24 | АР | V | 02.03 |  |
| 25 | АР | W | 09.03 |  |
| 26 | ИМ | КТК | 16.03 |  |
| 27 | СР | X | 6.04 |  |
| 28 | С | Y | 13.04 |  |
| 29 | СМ | Быстрый раунд | 20.04 |  |
| 30 | ИМ | КТК | 27.04 |  |
| 31 | СР | Z | 04.05 |  |
| 32 | МЗ | Витамин К2 | 11.05 |  |
| 33 | ОЗ | Супервитамин 3 | 18.05 |  |
| 34 | ИМ | КТК | 25.05 |  |

**1. (ВЗ) Вводное занятие** *Цель – знакомство с «Интеллектуальными витаминками».*План занятия:* Обсуждение вопроса: что такое интеллект?
* Знакомство со структурой «Интеллектуальной витаминки» и правилами выполнения заданий.
* Выполнение заданий.

Порекомендуйте детям выполнять задания простым карандашом, чтобы была возможность исправления ошибок после проверки.* Рефлексия.

Варианты выполнения заданий:* Индивидуально с проверкой.
* Все задания выполняются в классе.

**2. (О) Обучение***Цель – активное введение в работу с «витаминками».*План занятия:* Проверка домашнего задания.

Для отдельных заданий заслушать объяснения или аргументацию учеников.* Работа с эпиграфом.
* Интеллектуальная разминка
* Выполнение заданий.

Задания выполняются вместе с учителем. Трудные задания рассматриваются подробно. Дети высказывают свои версии и аргументируют их. * Рефлексия.

Варианты выполнения заданий:* Индивидуально с проверкой.
* Фронтальная работа с параллельной проверкой.
* Одно-два задания остаются для домашнего выполнения, или одно из заданий начать выполнять в классе и предложить детям закончить его дома.

**3. (СР) Самостоятельная работа***Цель – эффективное развитие интеллектуальных умений.*План занятия:* Проверка домашнего задания.

Для отдельных заданий заслушать объяснения или аргументацию учеников.* Работа с эпиграфом.
* Интеллектуальная разминка.
* Выполнение заданий.

Предполагается, что дети выполняют работу самостоятельно. Следует привлекать более успешных детей для помощи отстающим.* Рефлексия.

Варианты выполнения заданий:* Индивидуально с проверкой.
* Самостоятельная работа, взаимопроверка заданий учащимися.
* Одно-два задания остаются для домашнего выполнения, или одно из заданий начать выполнять в классе и предложить детям закончить его дома.

**4. (ОЗ) Особые занятия***Цель – актуализация пройденного материала с помощью командной работы.*Особые занятия проводятся по «супервитаминкам» (Супервитамин 1, Супервитамин 2, Супервитамин 3). Сценарии и визуальное сопровождение (презентации Power Point) всех трёх мероприятий – в *Приложении 5*. По желанию можно выбрать другие формы проведения особых занятий или разработать интерактивный сценарий самостоятельно.Варианты проведения особых занятий:* Интеллектуальная игра – занятие можно провести в формате известных игр «Самый умный ученик», «Своя игра», «Букварики» или игр, традиционных для вашей школы.
* Фестиваль ребусов (головоломок, логических задач и т.д.) – готовится детьми дома с помощью родителей. На занятии дети предлагают одноклассникам решить ребусы (головоломки, логические задачи и т.д.).

 **5. (С) Самоподготовка***Цель – развитие познавательных и коммуникативных УУД учащихся в режиме внеурочно-домашней деятельности.*«Интеллектуальная витаминка» целиком выдаётся учащимся на дом для самостоятельного выполнения. Данную форму работы следует использовать во время каникул, чтобы не прерывать регулярность тренировок.Варианты выполнения заданий:* Индивидуально.
* Самостоятельная работа, привлечение родителей.

**6. (МЗ) Мониторинговые занятия***Цель – отслеживание уровня сформированности у учащихся познавательных и коммуникативных умений.*План занятия:* Работа с эпиграфом
* Выполнение заданий.

Дети самостоятельно выполняют задания специальных номеров «Интеллектуальных витаминок» (Витамин К1, ВитаминК2).* Оценка

Учитель оценивает каждое задание в баллах, указанных в «витаминках» и заполняет таблицу «Результаты сформированности познавательных действий у второклассников»*.* Ответы с рекомендациями можно найти в *Приложении 7.***7. (СМ) Стартовый мониторинг***Цель -* *оценка уровня сформированности познавательных и коммуникативных УУД посредством участия в БЫСТРОМ раунде конкурса ЭМУ-Эрудит.*Мониторинговый конкурс отличается от «Интеллектуальных витаминок» по формату, что повышает мотивацию и позволяет оценить переносимость умений, сформированных с использованием «витаминок». БЫСТРЫЙ раунд мониторингового конкурса ЭМУ-Эрудит позволит не только осуществить начальный срез, но и даст более объективную картину уровня сформированности познавательных и коммуникативных УУД в классе. По окончании конкурса учителю будет предоставлен готовый индивидуальный и сравнительный анализ по классу.План занятия:* Подготовка к конкурсу.
* Организационный момент
* Выполнение заданий
* Рефлексия.

**8. (ИМ) Итоговое мероприятие***Цель – формирование познавательных и коммуникативных УУД у учащихся посредством командной работы.*Участие в конкурсе Творческих Команд. Конкурс Творческих Команд способствует формированию навыков взаимодействия в команде. Увлекательный сюжет поможет Вам смотивировать учащихся на активную работу. Задания конкурса сопровождаются методическими рекомендациями для учителя. Другая форма проведения итогового мероприятия – это участие в Брей-ринге (в рамках одной параллели классов).**Планируемые результаты****Ресурсное обеспечение программы****Методические рекомендации****к проведению интерактивного занятия****в рамках пособия****«Интеллектуальные витаминки», Супервитамин 1.**Занятие по пособию «Интеллектуальные витаминки», супервитамин 1 предлагается провести в форме соревновательной интеллектуальной игры. Урок состоит из девяти мини-игр. В качестве визуального сопровождения используйте презентацию Power Point.- Разделите класс на 3 команды (будет удобно деление по рядам).- Попросите участников каждой команды выбрать капитана.**1 слайд**1. Установка2. Мотивация учащихся на интересную деятельность**2 слайд. Работа с эпиграфом**1. Обсудите вопрос: что обозначает выражение «Один в поле не воин»? Опросите нескольких желающих.2. Объясните классу происхождения этой поговорки.*Пословица исконно русская. Первоначальный её смысл проясняется на основе более древнего варианта — «Один в поле не ратай», где ратай (от орати — пахать) — пахарь, земледелец. Пословица относилась к сельскохозяйственному труду, требующему нескольких работников. Затем слово ратай по созвучию заменилось на ратник, причем такая замена была подготовлена и устойчивыми фольклорными ассоциациями ратного поля, поля битвы с полем мирного труда. Слово ратник синонимически заменялось на воевода и воин. На основе антонимического противопоставления образовался и новый вариант пословицы — И один в поле воин.*3. Спросите у учащихся, какие похожие по смыслу пословицы и поговорки они знают.**3 слайд.** Задание на правильность (не на скорость). Команды совещаются, отвечают по готовности. За правильный ответ команда получает 1 балл, за неправильный – 0 баллов.***После работы с эпиграфом начинается соревнование. Команды получают баллы за правильные ответы или за быстроту выполнения задания.*****4 слайд.** **Выбирай-ка.** На выполнение задания даётся 2 минуты. Затем отвечает 1 человек от команды. Остальные участники могут помогать ему. Если все ответы правильные, команда получает 3 балла, 1 ошибка – 2 балла, 2 и более ошибки – 1 балл.**5 слайд.** **Разрезай-ка.** Задание на правильность. Командам даётся 2 минуты на его выполнение письменно (рисуют). В конце капитаны выходят и представляют свои ответы. Безошибочное выполнение – 3 балла, небольшое количество ошибок – 2 балла, задание не выполнено совсем – 1 балл.**6 слайд.** **Разыскай-ка.**Задание на скорость. Первая команда – 3 балла, вторая – 2 балла, третья – 1 балл**7 слайд.** **Разделяй-ка.**Задание на правильность. Командам даётся 2 минуты на его выполнение письменно (рисуют). В конце капитаны выходят и представляют свои ответы. Безошибочное выполнение – 3 балла, небольшое количество ошибок – 2 балла, задание не выполнено совсем – 1 балл.**8 слайд.** **Подставляй-ка.**Задание на правильность. Команды по очереди называют ответы. При неверном ответе ход переходит к противнику. Ответы появляются на слайде. За каждый верный ответ команда получает 1 балл, если ответ неверный – 0 баллов.**9 слайд.** **Сосчитай-ка. Конкурс капитанов.**Капитаны выходят к доске и выполняют задание на листах бумаги (чертят возможные пути). Остальные выполняют задание за партой. Затем учитель проверяет работу капитанов. За идеально выполненное задание команда получает 3 балла, 1-2 ошибки – 2 балла, 3 и более ошибок – 1 балл.**10 слайд.** **Расшифруй-ка.**Задание на скорость. Первая команда – 3 балла, вторая – 2 балла, третья – 1 балл**11 слайд. Заполняй-ка.**Задание на скорость и на правильность. Первая команда – 3 балла, вторая – 2 балла, третья – 1 балл.Если задание выполнено неверно, команда автоматически попадает на последнее место.*Подсчёт баллов, поощрение победителей.***Учебно-методическое обеспечение**1. «Интеллектуальные витаминки». Рабочая тетрадь по внеурочной деятельности для 2 класса. Учебно-методическое пособие.- г. Екатеринбург: АНО «Центр Развития Молодёжи».
2. **Интернет-ресурсы:** <http://www.cerm.ru>;

 <http://www.math.ru/lib/files/pdf/olimp/archimed.pdf>; <http://www.profguide.ru/myshlenie/logic/1400/>; <http://nazva.net/rubric/10/>; |
|  |  |